1.Introducción

El objetivo fue contar y distinguir entre números pares e impares en el rango de 0 a 100 utilizando Arduino.

El código define dos variables, par e impar, para contar números pares e impares respectivamente. En la función setup(), la comunicación serial comienza a 9600 baudios. El bucle for itera sobre los números del 0 al 100. Dentro del bucle, la estructura condicional if verifica si el número es par o impar. El contador correspondiente también se incrementará en consecuencia. Por último, imprima los resultados en el monitor serie.

El código muestra el número total de números pares e impares en el rango especificado. Proporciona un ejemplo práctico de cómo contar y ordenar números utilizando estructuras de control en el programa Arduino.

1.1 Materiales y equipo para utilizar

En esta práctica solo se utilizó el software de Arduino uno(que anteriormente se instaló) y la placa de Arduino uno junto con el cable USB para conectarlo al equipo, que estos 2 se pidieron al recepcionista que provee los materiales para la práctica; ya con los materiales completos se realizó la práctica.

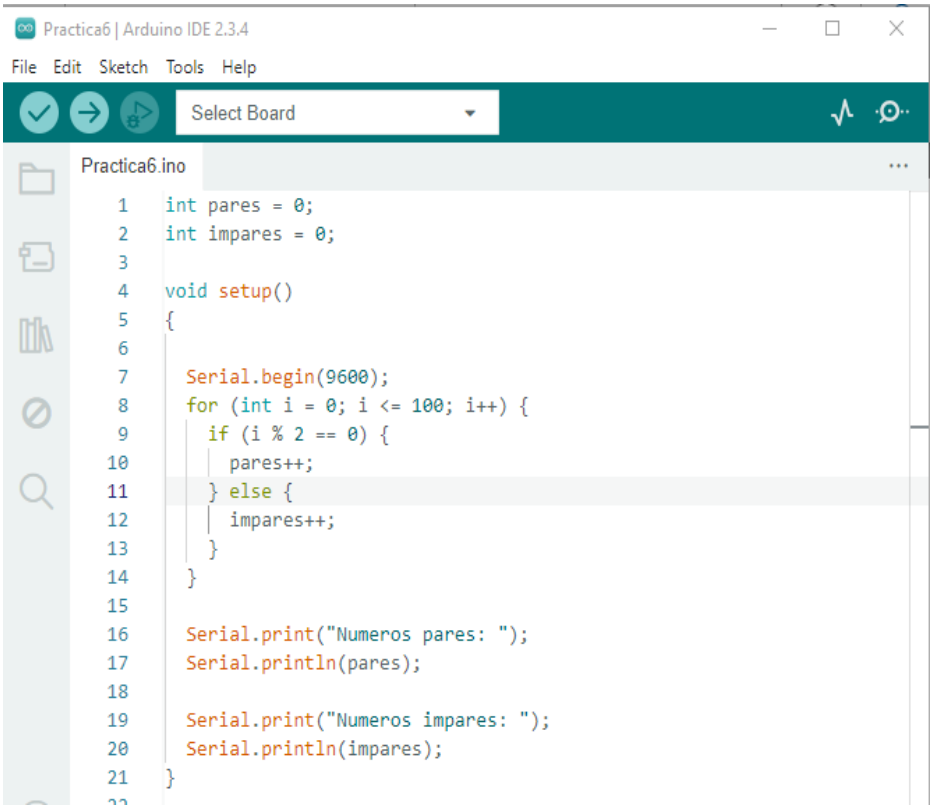
1.2 Sintaxis

```
2  int pares = 0;
3  int impares = 0;
4
5  void setup()
6  {
7
8    Serial.begin(9600);
9    for (int i = 0; i <= 100; i++) {
10     if (i % 2 == 0) {
11       pares++;
12     } else {
13       impares++;
14     }
15   }
16
17   Serial.print("Numeros pares: ");
```

```
18    Serial.println(pares);
19
20    Serial.print("Numeros impares: ");
21    Serial.println(impares);
22  }
23
```

3. Desarrollo de la Practica

El código define dos variables enteras, pares e impares, para contar los números pares e impares, respectivamente. En la función setup(), se inicia la comunicación serial a 9600. Luego, un bucle for recorre los números del 0 al 100. Dentro de este bucle, se utiliza una estructura condicional if para verificar si el número actual es par o impar.



4. Conclusión

El código muestra cómo contar y ordenar números pares e impares en el rango de 0 a 100 usando estructuras de control y bucles en Arduino. Los resultados se imprimen en un monitor en serie, proporcionando una visualización clara del proceso y un recuento final. Este ejercicio nos ayuda como aprendices a comprender cómo utilizar operadores lógicos y

estructuras de control en programación integrada y sienta las bases para desarrollar proyectos más complejos en el futuro.